

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIEE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets ⁵ : A47C 9/00, 3/24	A1	(11) Numéro de publication internationale: WO 90/08490 (43) Date de publication internationale: 9 août 1990 (09.08.90)
(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR90/00053 (22) Date de dépôt international: 25 janvier 1990 (25.01.90) (30) Données relatives à la priorité: 89/01022 27 janvier 1989 (27.01.89) FR (71)(72) Déposant et inventeur: GRASSET, Michel [FR/FR]; 3 bis, rue des Cap-Horniers, F-44420 Piriac-sur-Mer (FR). (74) Mandataire: CABINET LEMONNIER-DAWIDOWICZ; 4, boulevard Saint-Denis, F-75010 Paris (FR). (81) Etats désignés: AT (brevet européen), BE (brevet européen), BF (brevet OAPI), BJ (brevet OAPI), CA, CF (brevet OAPI), CG (brevet OAPI), CH (brevet européen), CM (brevet OAPI), DE (brevet européen), DK (brevet européen), ES (brevet européen), FI, FR (brevet européen), GA (brevet OAPI), GB (brevet européen), IT (brevet européen), JP, LU (brevet européen), ML (brevet OAPI), MR (brevet OAPI), NL (brevet européen), NO, SE (brevet européen), SN (brevet OAPI), TD (brevet OAPI), TG (brevet OAPI), US.		Publiée Avec rapport de recherche internationale.
(54) Title: ADJUSTABLE ERGONOMIC SEAT (54) Titre: SIEGE ERGONOMIQUE REGLABLE <div data-bbox="824 955 1198 1228" data-label="Image"> </div> (57) Abstract The seat according to the invention is characterized in that it comprises a seat part (1) connected to a support (2) of which at least the area opposite said seat part is essentially spherical, the link between the seat part (1) and the support being obtained by means of a threaded rod (3) with the possible insertion of removable spacers (4). Application: as a seat for rest, relaxation or reeducational purposes. (57) Abrégé Le siège selon l'invention est caractérisé par le fait qu'il comprend une assise (1) reliée à un support (2) dont au moins la région opposée à ladite assise (1) est sensiblement sphérique, la liaison entre l'assise (1) et le support étant réalisée par une tige filetée (3) avec interposition éventuelle d'entretoises amovibles (4). Application comme siège de repos, de relaxation, de rééducation.		

Siège ergonomique réglable.

L'invention concerne un siège ergonomique réglable permettant entre autres de s'asseoir en appui sur les genoux, d'effectuer certaines rééducations dans cette position ou dans un usage normal, etc.

Une position naturelle de repos et de relaxation consiste à s'asseoir sur les talons en conservant un appui sur les genoux. Cependant, compte-tenu de la morphologie et de la souplesse de l'individu, cette position est souvent difficile à prendre et à conserver.

La présente invention vise à créer un siège permettant de prendre une telle position et de la conserver de manière confortable, tout en pouvant s'adapter à des individus de tailles différentes ou à des positions variées d'un même individu, grâce à un système de réglage incorporé.

A cet effet, le siège selon l'invention est caractérisé par le fait qu'il comprend une assise reliée à un support dont au moins la région opposée à ladite assise est sensiblement sphérique, la liaison entre l'assise et le support étant réalisée par une tige filetée avec interposition éventuelle d'entretoises amovibles.

Grâce à l'invention, on obtient un siège extrêmement simple et économique qui permet, grâce à son assise, un repos confortable de l'utilisateur, tandis que le support arrondi permet d'effectuer divers mouvements d'assouplissement, de gymnastique, de rééducation, etc. Le réglage de la hauteur du support au moyen d'entretoises simplement enfilées sur une tige filetée de liaison, permet, sans compliquer le siège ni nuire à sa solidité, d'adapter la hauteur de l'assise à divers individus ou à diverses attitudes ou positions d'un même individu.

Le dispositif de l'invention peut être utilisé en appui sur les genoux ou en position normale. Cette dernière position peut être utilisée pour des rééducations, par exemple de la colonne vertébrale.

Avantageusement, ladite assise est profilée selon une forme sensiblement concave.

De préférence, la tige filetée est vissée dans un écrou prisonnier de l'assise et dans une douille taraudée fixée dans le support. L'ensemble est ainsi partiellement ou totalement démontable pour occuper un encombrement réduit pour le transport ou en dehors des périodes d'utilisation.

Dans une forme de réalisation de l'invention, le support est sphérique à l'exception de sa face tournée vers l'assise, qui est sensiblement plane et sur laquelle débouche le moyen de fixation sur l'assise, par exemple l'extrémité de la douille taraudée. Le support sphérique permet, avec une esthétique optimale, d'obtenir une mobilité maximale du siège.

L'invention sera bien comprise à la lecture de la description suivante faite en se référant au dessin annexé dans lequel :

La figure 1 est une vue schématique en perspective d'un siège selon un exemple de réalisation de l'invention, en cours d'assemblage ; la figure 2 est une vue schématique en élévation, partiellement en coupe, du support du siège de la figure 1 ; la figure 3 est une vue schématique en élévation, partiellement en coupe, de l'assise du siège de la figure 1, et la figure 4 est une vue schématique en plan de l'assise de la figure 3.

Dans l'exemple représenté à la figure 1, le siège selon l'invention est constitué par une assise profilée 1 reliée à un support 2 sensiblement sphérique par une tige filetée 3, avec ou sans interposition d'entretoises 4.

Le support 2 est constitué par une boule dont une face 5 est plane (figure 2). Une douille taraudée 6, noyée dans la boule 2, débouche dans la face plane 5 et peut recevoir la tige filetée 3 de liaison avec l'assise 1.

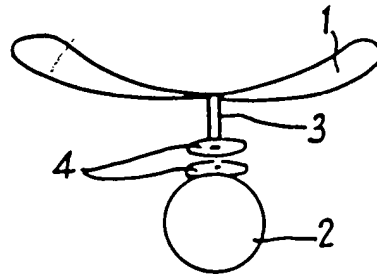
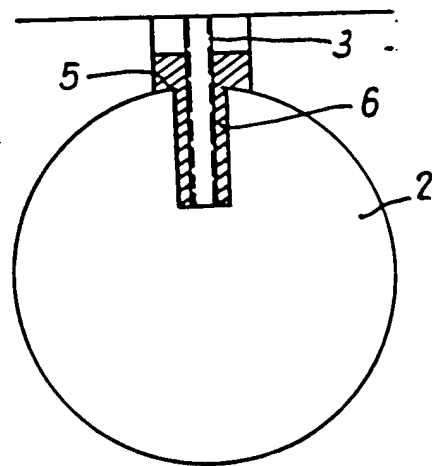
L'assise 1 (figures 3 et 4) est formée en matériau moulé à la forme incurvée convenable, un écrou 7 étant noyé dans la face inférieure de l'assise 1 et recevant la tige filetée 3.

Pour régler la hauteur par rapport au sol de l'assise 1, on peut intercaler entre l'assise 1 et le support 2 une ou plusieurs entretoises annulaires 8, ou bien visser la boule 2 directement en omettant les entretoises 8.

La tige filetée 3 peut être remplacée par une vis dont la tête est noyée dans l'assise 1.

L'assise 1 peut être réalisée par exemple en matière synthétique moulée, en bois comprimé. La boule 2 peut être en bois.

1/2

Fig: 1*Fig: 2*

2/2

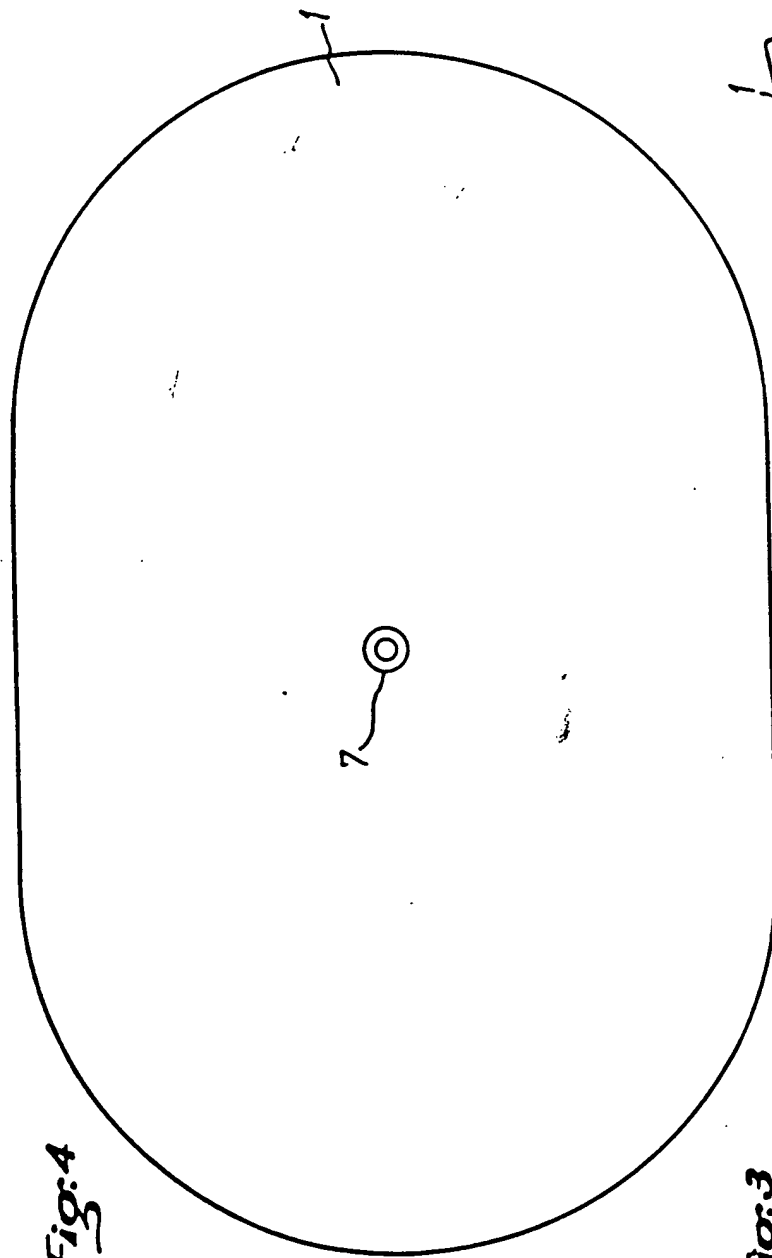


Fig:4

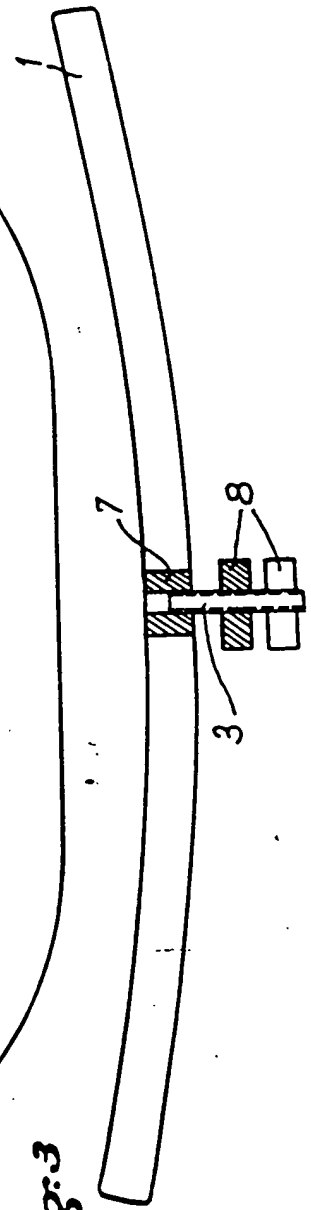


Fig:3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No PCT/FR 90/00053

I. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER (If several classification symbols apply, indicate all) ⁶		
According to International Patent Classification (IPC) or to both National Classification and IPC Int.Cl. ⁵ A 47 C 9/00, A 47: C 3/24		
II. FIELDS SEARCHED		
Minimum Documentation Searched ⁷		
Classification System	Classification Symbols	
Int.Cl. ⁵ A 47C		
Documentation Searched other than Minimum Documentation to the extent that such Documents are Included in the Fields Searched ⁸		
III. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT ⁹		
Category ¹⁰	Citation of Document, ¹¹ with indication, where appropriate, of the relevant passages ¹²	Relevant to Claim No. ¹³
A	DE, C, 825144 (FESCA) 17 December 1951 see claim; figures	1,2
A	US, A, 4087070 (HANCOCK) 2 May 1978 see column 2, line 14 - column 3, line 12; figures	1,3,4
A	DE, A, 2944674 (KARL) 14 May 1981 see the whole document	1
A	EP, A, 0006729 (MENGSHOEL) 9 January 1980 see page 4, line 17 - page 5 line 1; figures 1-4	1
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 60%;"> <p>¹⁰ Special categories of cited documents:</p> <p>"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>"E" earlier document but published on or after the international filing date</p> <p>"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p> </div> <div style="width: 35%;"> <p>"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>"X" document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step</p> <p>"Y" document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.</p> <p>"Δ" document member of the same patent family</p> </div> </div>		
IV. CERTIFICATION		
Date of the Actual Completion of the International Search 28 March 1990 (28.03.90)		Date of Mailing of this International Search Report 24 April 1990 (24.04.90)
International Searching Authority European Patent Office		Signature of Authorized Officer

ANNEX TO THE INTERNATIONAL SEARCH REPORT ON INTERNATIONAL PATENT APPLICATION NO.

FR 9000053
SA 34196

This annex lists the patent family members relating to the patent documents cited in the above-mentioned international search report. The members are as contained in the European Patent Office EDP file on 17/04/90. The European Patent Office is in no way liable for these particulars which are merely given for the purpose of information.

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE-C- 825144		None	
US-A- 4087070	02-05-78	None	
DE-A- 2944674	14-05-81	None	
EP-A- 0006729	09-01-80	AT-T- E6577	15-03-84
		CA-A- 1147640	07-06-83
		JP-A- 55005692	16-01-80
		US-A- 4377309	22-03-83

EP FORM 1007

For more details about this annex : see Official Journal of the European Patent Office, No. 12/82